

EXCAVACION DE LA CUEVA DE PRADO VARGAS, CORNEJO (BURGOS-ESPAÑA)

T. DE TORRES PEREZ-HIDALGO*; B. RODRIGUEZ NUERE**; P. GONZALEZ ALVARO***

* ENADIMSA - Dr. Esquedo, 138, 28007 - Madrid. España.

** Ciudad de los Periodistas, Ed. J. Camba, 28034 - Madrid. España.

*** P. de la Florida. Madrid. España.

RESUMEN

En este trabajo se analizan los resultados obtenidos en una excavación realizada en la Cueva de Prado Vargas, Cornejo (Burgos) en verano de 1986.

Se ha podido deducir la sucesión de unos eventos, reflejados en unas cuatro unidades estratigráficas bien definidas:

Unidad A: gravas calcáreas con matriz lutítica, transportadas por corrientes densas desde un cono de material gelifracto más antiguo. No contiene fauna ni industria.

Unidad B: similar a la anterior pero con mayor proporción de material lutítico. Procede del retrabajamiento del material de la unidad precedente y de pequeños depósitos de pisolitos de caverna. Contiene fauna Ursus, spelaeus, Panthera sp., Cervus, elaphus, Capra, hispanica y Equus, caballus así como industria lítica del Musteriense. Este material arqueológico y paleontológico está retrabajado y resedimentado. En su conjunto data un Würm medio.

Unidad C: arcillas de decantación, episodio final de retrabajamiento de las unidades infrayacentes.

Unidad D: arenas muy finas y limos. Marcan una reactivación de la red subterránea.

Palabras clave: Würm medio. Karst. Sedimentología. Arqueología. Paleontología.

ABSTRACT

This paper deals with the 1986 summer excavation campaign in the Prado Vargas cave results.

It has been possible to deduce events succession reflected in four well defined stratigraphical units that from bottom to top are:

Unit A: calcareous gravels in a lutitic matrix. This material was transported by mud flows from an older gelifracted material cone placed in a unknown place.

Unit B: quite similar to the underlying but with higher lutitic matrix contents as well as faunal and archaeological remains: Ursus, spelaeus, Panthera sp., Cervus, elaphus, Capra, hispanica and Equus, caballus bones and a typical Mousterian lithic industry dating a middle Würm age.

Unit C: decantation muds marking the end of underlying levels revorking.

Unit D: very fine sands, silt and clay from a reactivation of karstic network.

Key words: Middle Würm. Karst. Sedimentology. Archaeology. Paleontology.

INTRODUCCION

A comienzos de esta década, el Servicio de Investigaciones Espeleológicas de la Excm. Diputación Provincial de Burgos (SIEDPB), recuperó un magnífico cráneo de oso de las cavernas procedente de esta cavidad, que fue depositado en el Museo Arqueológico Provincial de Burgos. Este hallazgo pareció lo suficientemente estimulante para realizar una campaña de excavaciones en el yacimiento, que representaría una localidad de enlace entre las poblaciones de U. spelaeus de la zona Cantábrica y de la Meseta (fig. 1), Torres (1988). Con este fin, tras pedir el permiso de excavación preceptivo a la Consejería de Cultura y Bienestar Social de la Junta de Comunidades de Castilla León, se realizó una campaña de trabajos en el verano de 1986, que aunque no dió grandes cantidades de fauna, sí proporcionó material arqueológico y una serie de datos sedimentológicos, que han permitido establecer la cronología de los depósitos y la sucesión de eventos geológicos que los controlaron.

SITUACION GEOGRAFICA

La Cueva de Prado Vargas se sitúa en la Merindad de Sotoscuevas, más concretamente a unos 500 m al norte del pueblo de Cornejo, bastante cerca del límite septentrional de la provincia de Burgos. Abre su boca en la parte más alta de un prado, del que deriva su toponimia, que cae hasta las barras gravelosas del río Trema entre el alto de Pontana (954 m) y el de Oricedo (982 m). Las coordenadas de la cavidad son: X=448700, Y=4765000, Z=620, en el ángulo suroriental de la hoja número 84 del MTN a escala 1:50.000.

SITUACION GEOLOGICA

La zona de la cueva se desarrolla en el flanco norte del Sinclinal de Villarcayo (fig. 2). Estructura de caracter multikilométrico caracterizada por su sencilla disposición, aunque en la zona de Cornejo aparecen pliegues menores en la que se denomina "zona plegada del Rio Trema", Ramírez del Pozo *et al.*, (1978) y Carreras *et al.*, (1979). La cueva se abre en los materiales carbonatados del Cretácico superior, que suprayacen a los depósitos detríticos en facies Weald y Utrillas, que configuran un nivel regional de drenaje. Suprayaciendo a los materiales carbonatados del Cretácico, aparece una potente sucesión cenozoica (Paleoceno-Eoceno). Vista la geología con mayor detalle (fig. 3), la cueva se desarrolla en los materiales carbonatados del Coniaciense (medio-superior) - Santoniense (inferior-medio p.p.), que en la zona tienen, de acuerdo a la bibliografía, un espesor máximo de 250 m.

SITUACION GEOMORFOLOGICA

La Cueva de Prado Vargas forma parte del complejo kárstico de Ojo Guareña, del denominado Sector Oricedo, SIEDPB (1986). Es una cavidad de pequeño desarrollo, menos de cien metros, según una galería principal rectilínea de dirección NO-SE, levemente complicada por algunos divertículos de pocos metros de longitud de dirección NO-SE (fig. 4). Ambas direcciones coinciden bien con las conocidas para el resto de las cavidades del sector (fig. 5). La Cueva se abre al pie de un escarpe calcáreo importante, por encima del cual aparecen entradas de cuevas impracticables. Conecta por medio de un pie de monte de ángulo elevado con el aluvial actual del Rio Trema, a cuyo nivel se abren los sumideros del Rio Trema.

ESTRATIGRAFIA Y SEDIMENTOLOGIA

A lo largo de la campaña de trabajos se excavaron dos zonas de cuadrículas (A-B-C-D y $\alpha 1$ - $\alpha 2$ - $\alpha 3$ - $\alpha 4$) y se abrieron dos catas de reconocimiento (N y T) para definir la estratigrafía y observar su correlación a lo largo de toda la cavidad. Se cortaron cuatro unidades litoestratigráficas (fig. 6), aunque no se alcanzó la base del relleno. De muro a techo son:

Unidad A: más de un metro de grava y gravilla calcárea de origen parautoctono, bastante bien clasificada. En esta unidad, se pueden separar hasta dos secuencias marcadas por un nivel arenoso. No contiene restos de fauna o de industria lítica. Hacia la zona cercana a la entrada (cuadrículas "a") pasa a estar constituida por grava muy fina (gránulos) y arena también calcáreas.

Unidad B: hasta un máximo de arcillas rojas de descalcificación con material disperso tamaño grava, raramente bloque: cantos calcáreos retrabajados del nivel inferior, huesos, industria lítica, pisolitos (perlas de caverna) y estalactitas caídas; ocasionalmente pequeños pocillos de degoteo con pisolitos conservados "in situ".

Unidad C: menos de 10 cm, a veces faltan, de arcillas de decantación excelentemente clasificadas con disyunción en bloques.

Unidad D: un máximo de 15 cm de limos-arenas finas-m.finas con estratificación cruzada de bajo ángulo. Su contacto con la unidad infrayacente (C) es de caracter erosivo.

Hay una colada estalagmítica que sella estos depósitos.

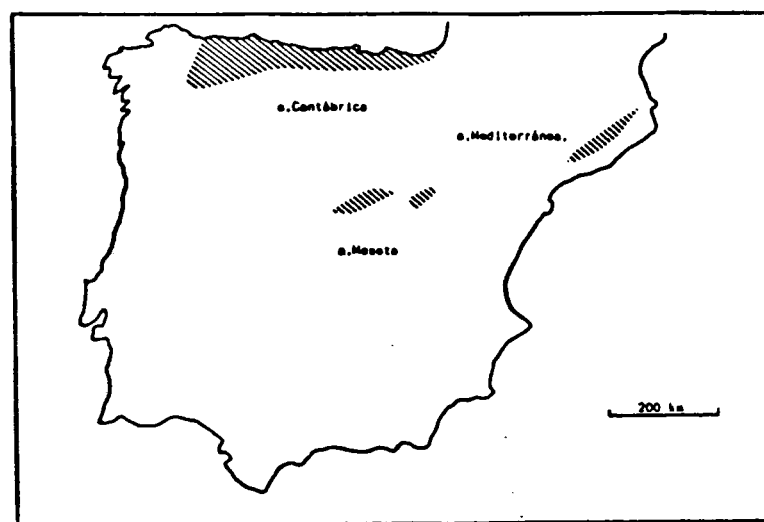


Fig. 1 - Poblaciones Ibéricas de Ursus spelaeus

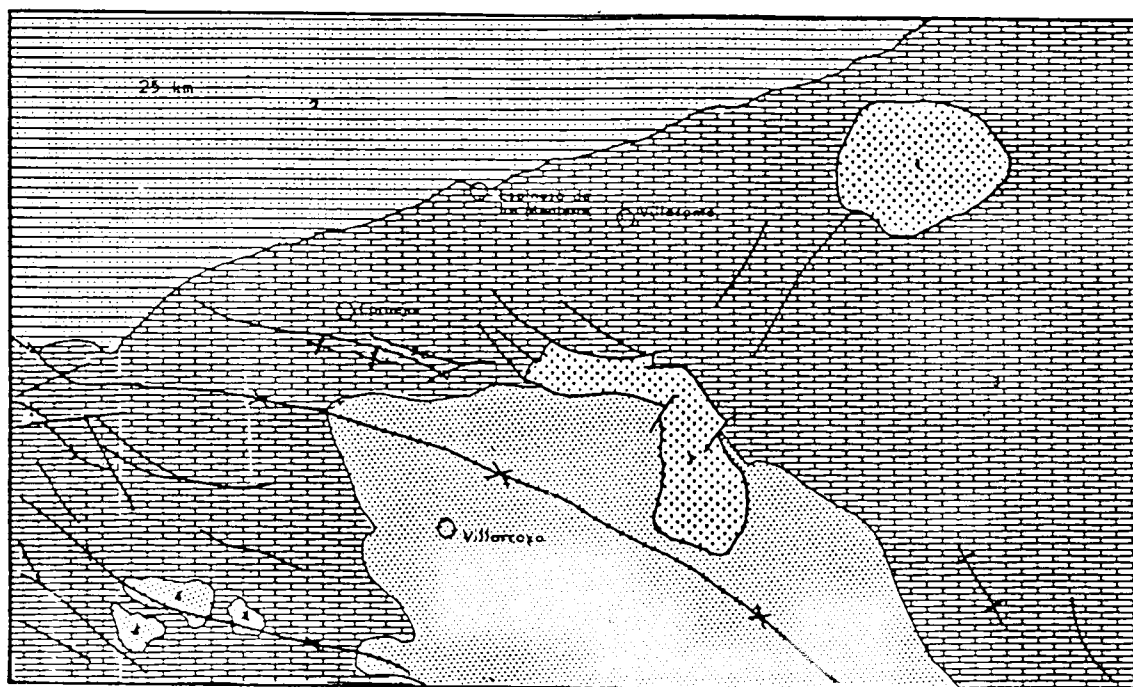


Fig. 2 - Situación geológica general. 1.F. Keuper. 2.F. Weald y Utrillas. 3.Cretácico superior carbonatado. 4.Paleógeno carbonatado y arenoso.

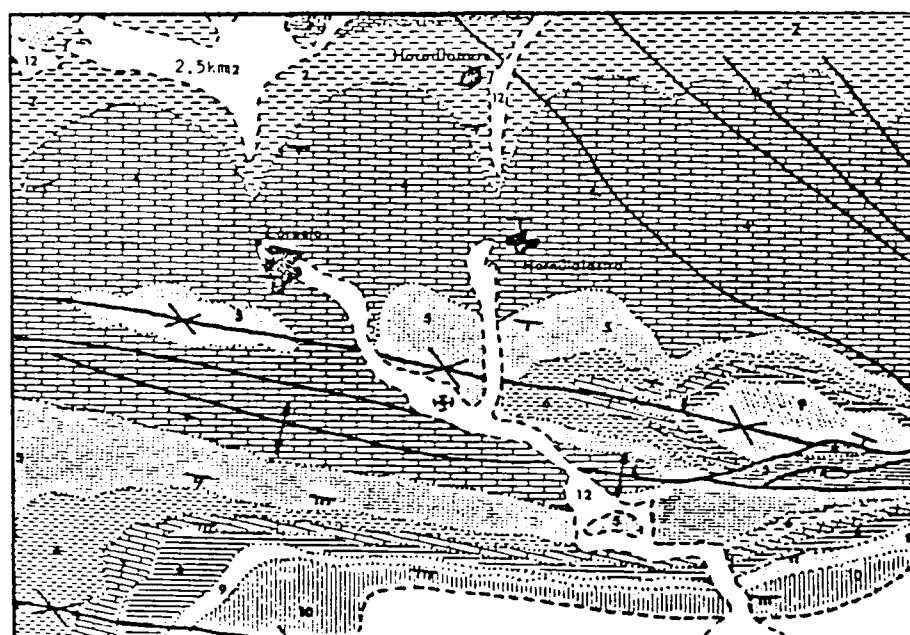


Fig. 3 - Situación geológica de detalle. 1.F. Weald y Utrillas. 2.Margas y calizas del Cenomaniense Turoniense. 3.Calizas del Turoniense inf. 4.Calizas del Coniaciense medio-superior-Santonense. 5.Calizas y margas Santonense med. sup. 6.Margas del Santonense inf.-Campaniense. 7.Dolomías del Campaniense-Maastrichtiense. 8.Arcillas del Campaniense-Maastrichtiense. 9.Calcarenitas del Maastrichtiense. 10.Dolomías del Paleoceno-Eoceno. 11.Margas y arenas del Eoceno. 12.Cuaternario aluvial.

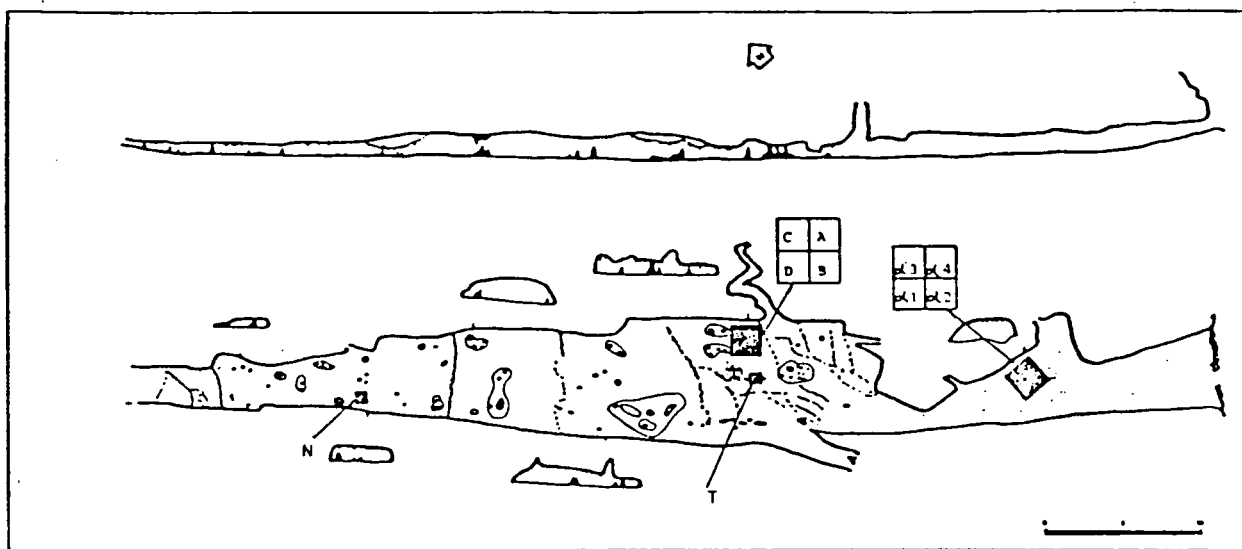


Fig. 4 - Planta y alzado de la cavidad con situación de las zonas excavadas. Topografía SIEDPB.

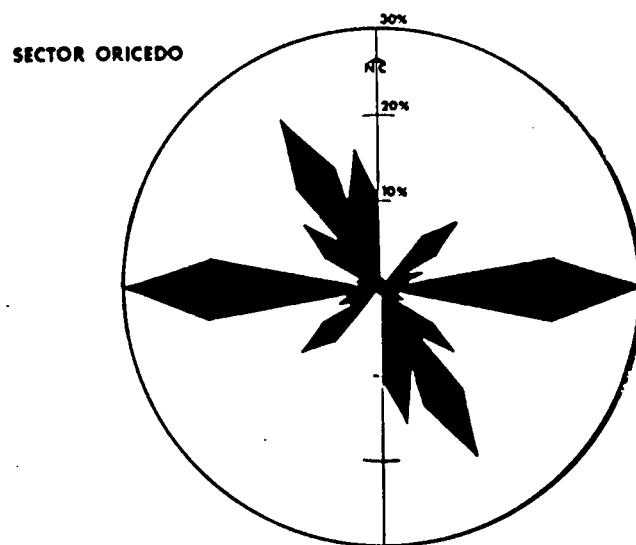


Fig. 5 - Rosa de frecuencias de conductos kársticos del Sector Oricedo (SIEDPB).

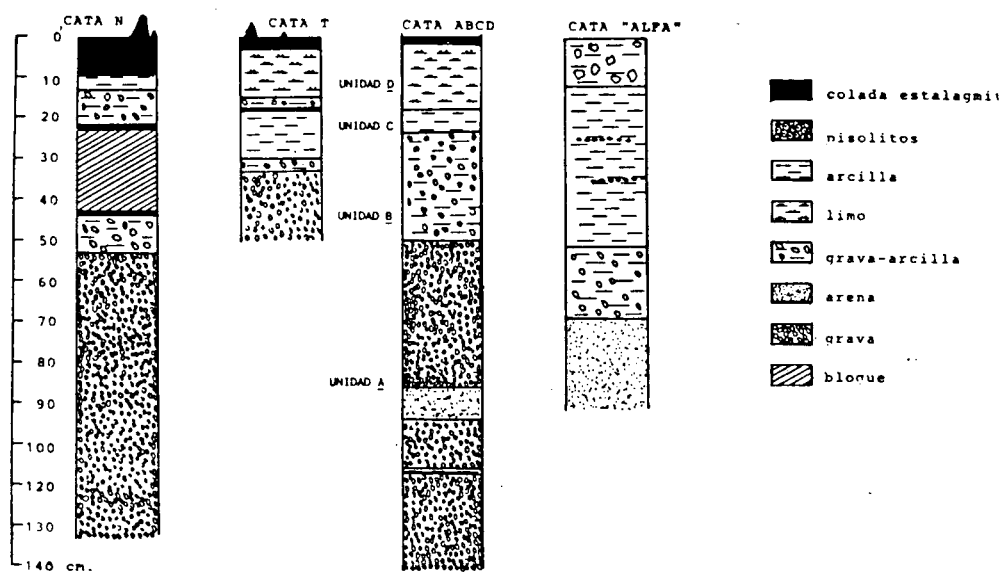


Fig. 6 - Unidades estratigráficas de cada una de las áreas excavadas.

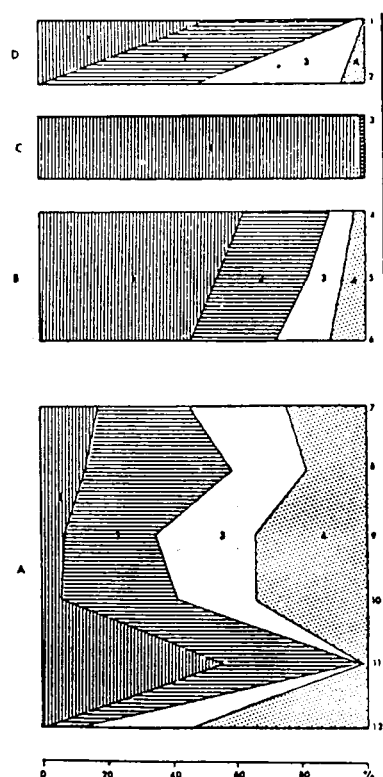


Fig. 7 - Reparto de granulometrías en cada Unidad. 1.arcillas. 2.limos. 3.arenas. 4.gravas.

Con la ayuda de la distribución de granulometrías (fig. 7), de diagramas de Visser y las observaciones se han podido interpretar los medios de depósito de las cuatro unidades:

La Unidad A posee todas las características propias de un material transportado en condiciones de flujo newtoniano, corrientes de barro, como se pone de manifiesto en la curva granulométrica de la fig. 8-A. Es interpretarlo como material aportado desde un plano superior al de la cavidad desde un área en la que previamente acumuló por gelificación. La(s) escorrentía(s) ulterior(es) originó el redondeamiento de los cantos y generó de descalcificación; al empaparse este todo-uno, facilitó su deslizamiento y la generación posterior de una superficie inclinada (cono aluvial), en cuyo interior se detecta granoselección desde la zona más interna de la cavidad hasta la entrada actual.

La Unidad B corresponde al retoque por escorrentía superficial (fig. 8-B), de la forma generada en el período anterior, de aquí el carácter levemente erosivo de su contacto. En pequeñas charcas se generan pisolitos simultáneamente a este retoque, hay una ocupación alternativa de la cavidad por el uso de las cavernas y por el hecho de que los materiales reflejo de esta ocupación serán transportados y resedimentados, junto con los detríticos y que ya citados, por sucesivas avenidas de pequeña entidad corriendo sobre la superficie inclinada de estos depósitos.

La Unidad C marca el fin del proceso anterior, ya no hay un transporte importante y los detríticos simplemente decantan o floculan (fig. 8-C).

La Unidad D define una reactivación del sistema, al menos con carácter local, hay un transporte fluvial (hipótesis llamativa (fig. 8-D), y se dan estructuras de corriente. Se erosiona el nivel infrayacente.

La colada estalagmítica marca el final del relleno de la cueva de Prado Vargas. Define un aumento de la humedad y puede ser muy heteróclona respecto al relleno infrayacente. La escorrentía de aguas saturadas en bicarbonato cálcico arrastró desde un plano superior al de la cueva, en su configuración actual, algún material de *U. spelaeus*: el cráneo concrecionado del Museo Arqueológico de Burgos y alguna vértebra que todavía permanece soldada a la colada estalagmítica.

EL MATERIAL PALEONTOLOGICO Y ARQUEOLOGICO

En la fig. 9 se recoge la relación porcentual entre el material arqueológico y el paleontológico de la Unidad B. La industria lítica supone el 24% del total del material extraído. El fuego ha afectado al 10% del material.

Debido al pequeño tamaño de los fragmentos óseos (fig. 10), la mayor parte del material tiene unas dimensiones máximas entre 5 y 40 mm, solo un 20% es susceptible de clasificación.

El material paleontológico

Buena parte de los restos corresponden a herbívoros, seguidos de los carnívoros hay una presencia testimonial de lagomorfos. Estos datos se pueden ver sintetizados en la fig. 11:

Carnívoros

Ursidae

Ursus spelaeus ROS.-HEIN.

Cigomático dex. juv., porción condilar occipital juv., fgto. temporal juv., fgto. parietal juv., fgto. craneano indet. juv., fgto. occipital juv., escápula dex. juv., radio sin. juv. cuarto metacarpiano juv., primera costilla juv., epífisis prox. tibia juv., fgto. costilla juv., canino deciduo sup., segundo incisivo sup. germen, tercer incisivo sup. dex. germen, tercer incisivo sup. sin. germen, canino sup. germen, primer molar sup. dex. germen, canino inf. deciduo, canino inf. deciduo, primer incisivo inf. germen, tercer incisivo inf. germen. Presumiblemente este material corresponde a un único ejemplar. También se encontró un segundo molar inf. sin. de un ejemplar viejo de gran tamaño. El lugar de hallazgo y su carácter aislado (cuadrículas de mayor frecuencia de hallazgos de material lítico) sugieren que esta pieza pudo haber sido aportada por el hombre.

Felidae

Panthera sp.

Un accesorio del carpo dex.

Herbívoros

Artiodactyla

Capra cf. *hispanica* C.

Tercer premolar superior, primer molar inf. dex, segundo molar inf. dex.

Cervus elaphus L.

Cóndilo craneano, 3 fgtos. de cuerna, fgto. mandíbula dex. con segundo premolar, segundo premolar inferior sin., 3 fts. diáfisis metacarpianos, 6 fgtos. diáfisis metatarsianos, 7 fgtos. metápodos, segunda falange interna, 2 fgtos. falange primera.

Bos sp.

Posiblemente se pueda atribuir un fragmento de muralla lingual.

Artiodactilo indet.

Fgto. distal húmero dex. Puede tratarse de un ciervo de pequeña talla.

Perissodactyla

Equus sp.

Segundo molar sup. (roto), primer premolar inf. dex. (viejo).

Rhinocerotidae indet. (?).

Tentativamente se puede atribuir a un rinoceronte un extenso fragmento de muralla de un molar con esmalte muy grueso.

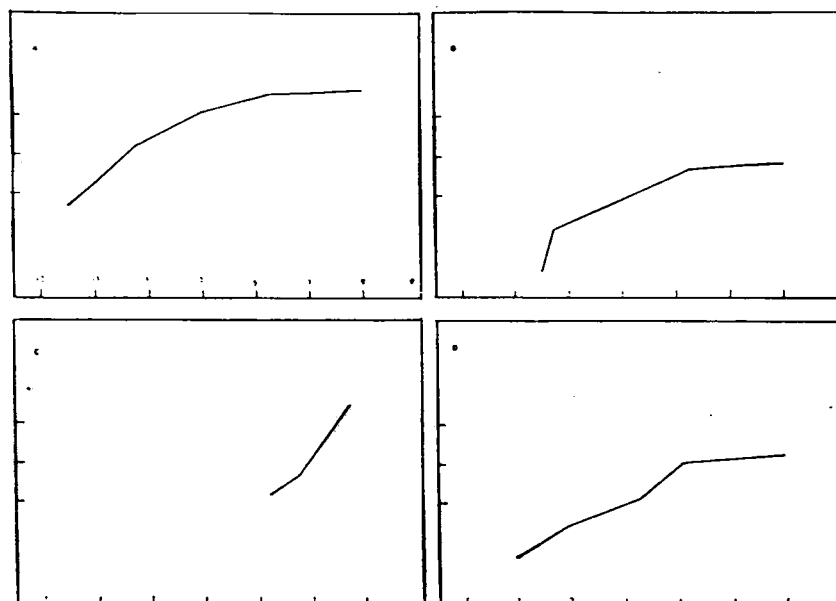


Fig. 8 - Diagramas de VISHER de muestras representativas de cada unidad litoestratigráfica diferenciada.

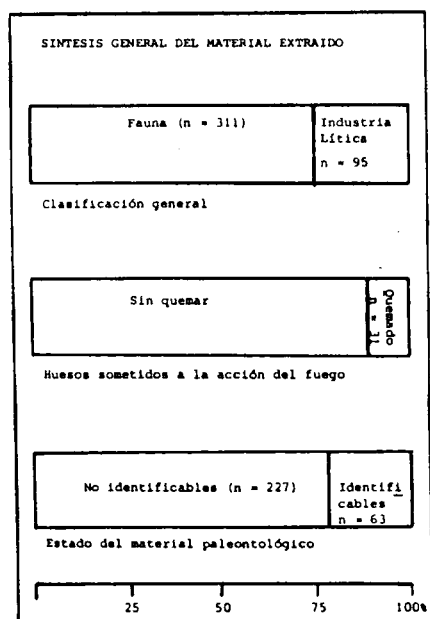


Fig. 9 - Distribución general del material procedente de la Unidad B

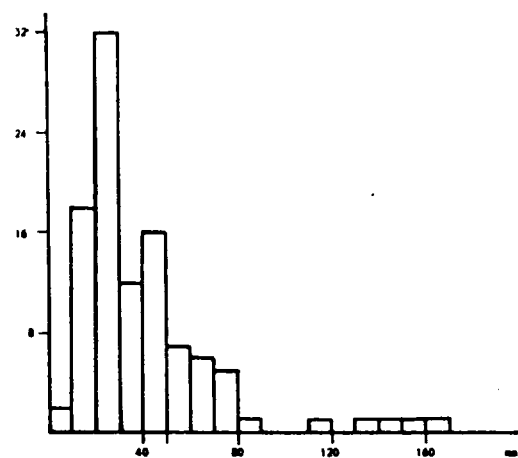


Fig. 10 - Histograma, en frecuencias absolutas, de las dimensiones máximas de los fragmentos óseos (en mm)

Lagomorfos.
Lagomorpha indet.
 Fgto. mandíbula dex., fgto. dist. húmero dex., fto. pelviano.
 En conclusión: parece adecuado suponer que los restos de carnívoros en su mayor parte corresponden a habitantes habituales de la cueva, los de herbívoros, usualmente rotos en fragmentos muy pequeños, son residuos de alimentación humana.

El material lítico

En la fig. 12, se recogen de manera simplificada las características del material lítico encontrado en el que resultan dominantes las lascas-lasquitas sobre el resto de material. Destaca la pequeña proporción de núcleos y de débris y la presencia de un buril.

En general, todas estas piezas tienen un soporte de sílex, en dos casos en cuarcita (arenisca de fuerte cemento silíceo) y en uno caliza. La gran mayoría del material encontrado (97%) lo fue en las cuadrículas excavadas en la parte más cercana a la entrada actual de la cueva ($\alpha 1$, $\alpha 2$, $\alpha 3$, $\alpha 4$) siendo raro en la parte más interna de la cavidad a la que se accede por un notable estrechamiento.

Es importante hacer notar que más de la mitad del material no presenta huellas de uso y que en la mitad de los casos está roto. También es muy elevada la incidencia de la alteración del sílex (desilicificación), que aparece con mayor o menor desarrollo en la mayor parte de las piezas realizadas sobre este tipo de soporte. Este fenómeno hay que achacarlo a la permanencia del material en superficie (sin enterrar) sometido a la acción de aguas meteóricas de carácter oxidante y ácido.

La tipología de la industria encontrada ha permitido establecer una edad musteriense sin mayores precisiones.

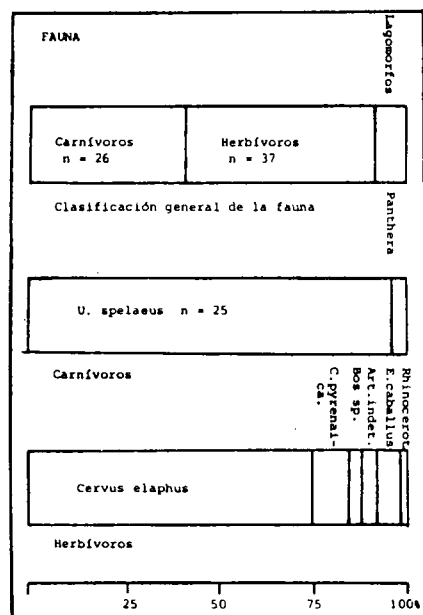


Fig. 11 - Distribución general de los restos de fauna de la Unidad B

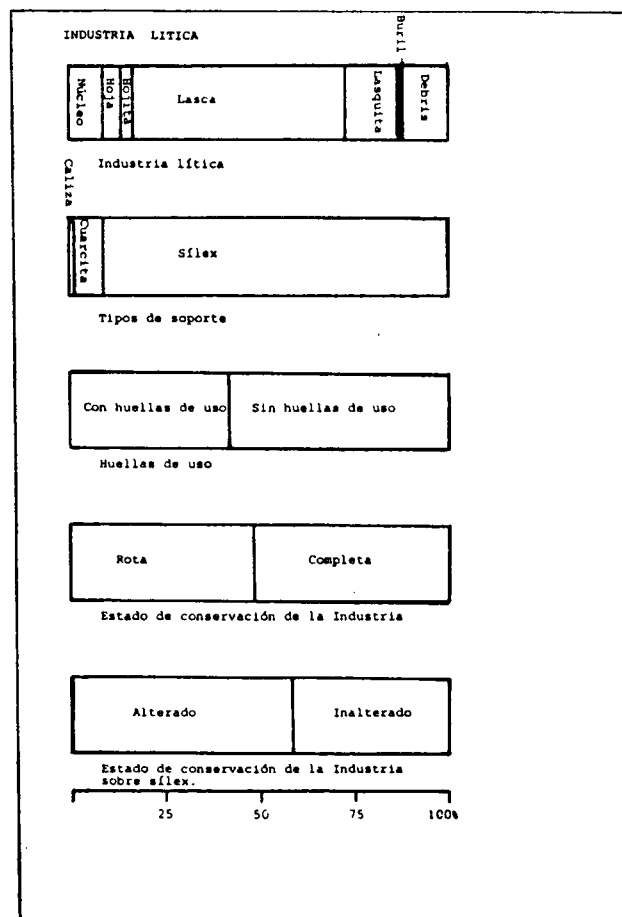


Fig. 12 - Características generales de la industria lítica proveniente de la Unidad B.

CONCLUSIONES

La Cueva de Prado Vargas posee un registro estratigráfico y sedimentológico que no puede asegurarse abarque más que el último periodo glacial (Würm).

La parte principal del relleno (Unidad A) fue transportada por coladas fangosas a partir de un material previamente acumulado por gelifracción en un plano superior al de la cueva, aunque desconocido.

Con posterioridad, sobre esta superficie se instala, efímeramente, un grupo humano (Musteriense) que caza predominantemente al ciervo.

Más o menos en un momento simultáneo a la ocupación humana, en la cueva hiberna un oso de las cavernas inmaduro que muere durante este periodo, y de cuya osera quedan trazas en las cuadrículas más interiores (ABCD).

La escorrentía superficial desordena el material arqueológico y paleontológico englobándolo en una matriz de arcilla de descalcificación junto con cantos, pisolitos de pozos de degoteo y restos de espeleotemas (Unidad B).

La cueva deja de estar ocupada y desciende el nivel de energía de la escorrentía, de forma que en zonas deprimidas se depositan arcillas rojas de decantación (Unidad C).

En un periodo posterior, el sistema se reactiva ligeramente y se depositan limos y arenas canalizados con base erosiva (Unidad D). Hay un aporte final de aguas saturadas de bicarbonato cálcico que sella los rellenos y transporta restos de oso de las cavernas desde un punto no accesible en la actualidad.

AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren destacar su agradecimiento al Servicio de Investigaciones Espeleológicas de la Excm. Diputación Provincial de Burgos. Al Director del Museo Arqueológico Provincial de Burgos, J.C. Elorza y al Dr. M. Hoyos del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC) que realizó el análisis granulométrico de las muestras y de quien se obtuvieron numerosas sugerencias.

BIBLIOGRAFIA

IGME, 1970: Hoja geológica 1:200.000 núm. 11 (Villarcayo).

Carreras, F.; del Olmo Zamora, P.; Ramírez del Pozo, J., 1979: Hoja geológica MAGNA 1:50.000 núm. 84 (Villarcayo) IGME.

Ramírez del Pozo, J.; del Olmo Zamora, P.; Aguilar Tomás, J.M.; Portero García, J.; Olivé Davo, A., 1978: Hoja geológica MAGNA 1:50.000 núm. 84 (Espínosa de los Monteros). IGME.

SIEDPB, 1986: Monografía sobre Ojo Guareña, Excm. Dip. Prov. Burgos. Kaite 4-5, 415 p.

Torres, T., 1988: Osos (Mammalia, Carnívora, Ursidae) del Pleistoceno de la Península Ibérica. Publ. Esp. IGME. 315 p.